

Table A-28. Total (Federal plus company and other) funds for industrial R&D performance in the U.S. and number of R&D-performing companies in the U.S., by industry and size of company, for the U.S. and top 10 R&D-performing states: 2000

Industry and size of company	NAICS codes	Number of companies	U.S., total	California	Michigan	New Jersey	Illinois	New York	Massachusetts	Washington	Texas	Pennsylvania	Ohio	All other states plus undistributed
Distribution by industry:														
All industries.....	21-23, 31-33, 42, 44-81	35,273	199,539	45,768	(S) 17,640	12,062	10,661	10,539	9,863	(S) 9,265	8,961	7,873	5,962	60,946
Manufacturing.....	31-33	17,176	124,078	24,769	(S) 15,674	7,470	(S) 6,380	6,909	(S) 5,893	(S) 3,050	(S) 5,220	(S) 5,393	3,910	39,411
Food.....	311	301	(D) (S) 28	(D) 28	(D) (D) 95	101	(D) (D) 0	0	(D) (D) 0	(D) (D) 0	7	40	(S) 2	655
Beverage and tobacco products.....	312	7	417	5	4	0	(D) 0	0	0	(D) 0	0	0	0	226
Textiles, apparel, and leather.....	313-16	256	(D) 16	(D) 16	(D) 0	1	19	24	(D) 2	(D) 6	(D) 0	(D) 0	0	188
Wood products.....	321	40	105	(D) 0	(D) 0	0	0	0	(D) 0	(D) 0	(D) 0	(D) 0	0	36
Paper, printing and support activities.....	322, 323	292	(D) (D) 29	(D) 29	(D) (S) 120	(D) 120	(D) 120	(D) 120	(D) 120	(D) 120	(D) 120	(S) 10	(D) 10	1,325
Petroleum and coal products.....	324	44	(D) (D) 49	(D) 49	0	(D) 49	0	0	0	0	255	6	(D) 6	342
Chemicals.....	325	684	20,918	1,343	1,147	3,033	(S) 1,817	1,974	761	(D) 479	(S) 2,594	(D) 2,594	(D) 2,594	7,308
Basic chemicals.....	3251	136	2,080	385	(S) 3	(D) 3	148	(S) 58	(D) 58	(D) 58	117	(D) 117	89	704
Resin, synthetic rubber, fibers, and filament.....	3252	58	2,852	(D) 406	(D) 406	(D) 406	21	(D) 21	(D) 21	(D) 21	(D) 21	(D) 21	(D) 21	1,583
Pharmaceuticals and medicines.....	3254	135	(D) (D) 2,277	(D) 2,277	(D) 2,277	(S) 1,551	705	433	(D) 433	(D) 433	1,876	(D) 1,876	(D) 1,876	3,997
Other chemicals.....	325 (minus 3251-52, 3254)	355	(D) 49	(D) 49	(D) 360	(S) 98	(D) 98	192	0	(S) 40	111	86	1,024	
Plastics and rubber products.....	326	821	(D) 153	(D) 153	63	69	47	(D) 59	28	61	75	(S) 494	595	
Nonmetallic mineral products.....	327	248	846	11	66	(D) 41	(D) 41	0	0	9	35	(S) 117	171	
Primary metals.....	331	102	624	(D) 18	(D) 18	(D) 6	(S) 10	(D) 10	(D) 10	(S) 15	(D) 48	288		
Fabricated metal products.....	332	969	1,672	(S) 298	(S) 103	19	87	110	38	(D) 17	(D) 102	740		
Machinery.....	333	1,300	6,580	2,024	(S) 272	(S) 130	668	284	115	54	(S) 176	153	290	2,414
Computer and electronic products.....	334	1,271	45,097	(S) 16,471	351	3,334	(S) 2,832	(S) 1,733	(S) 4,286	529	(S) 3,783	(S) 1,149	180	10,449
Computers and peripheral equipment.....	3341	124	5,162	(S) 1,777	0	(D) (D) 70	(D) 70	(S) 70	(D) 41	(D) 41	(D) 41	(D) 41	776	
Communications equipment.....	3342	219	11,616	1,159	116	(D) (S) 2,546	53	(S) 851	(D) 851	(S) 1,292	(D) 73	(S) 73	3,168	
Semiconductor and other electronic components.....	3344	494	12,894	(S) 7,811	129	314	41	184	(D) 184	(D) 184	(S) 1,843	128	24	1,689

See explanatory information and SOURCE at end of table.

Table A-28. Total (Federal plus company and other) funds for industrial R&D performance in the U.S. and number of R&D-performing companies in the U.S., by industry and size of company, for the U.S. and top 10 R&D-performing states: 2000

Industry and size of company	NAICS codes	Number of companies	U.S., total	California	Michigan	New Jersey	Illinois	New York	Massachusetts	Washington	Texas	Pennsylvania	Ohio	All other states plus undistributed
Distribution by industry:														
Navigational, measuring, electromedical, and control instruments.....	3345	387	15,116	5,644	96	62	89	(D)	(D)	347	194	80	62	4,714
Other computer and electronic products.....	334 (minus 3341-42, 3344-45)	46	310	79	9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	0	(D)	102
Electrical equipment, appliances, and components.....	335	443	(D)	345	(D)	12	152	306	(D)	(D)	121	155	739	1,306
Transportation equipment.....	336	558	30,085	(S) 3,208	(S) 12,953	123	268	(S) 1,554	(D)	(D)	136	(S) 352	469	8,832
Motor vehicles, trailers, and parts.....	3361-63	353	(D)	(D)	(S) 12,688	(D)	218	82	(D)	(S) 42	43	94	210	2,951
Aerospace products and parts.....	3364	68	10,319	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(S) 256	5,130
Other transportation equipment.....	336 (minus 3361-64)	137	(D)	(D)	(D)	(S) 29	(D)	(D)	(D)	(S) 18	(D)	(D)	3	750
Furniture and related products.....	337	214	284	3	(S) 99	0	20	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7	151
Miscellaneous manufacturing.....	339	528	4,206	397	35	126	55	142	183	35	86	112	51	2,984
Medical equipment and supplies.....	3391	249	(D)	310	(D)	122	22	136	(D)	(D)	79	(D)	47	2,768
Other miscellaneous manufacturing.....	339 (minus 3391)	279	(D)	87	(D)	5	34	6	(D)	(D)	7	(D)	4	216
Other manufacturing.....	31-33 (minus 321-27, 331-37, 339)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Small manufacturing companies <sup>1</sup> .....	Fewer than 50 employees	9,099	2,643	273	307	139	11	142	26	16	11	301	16	1,401
Nonmanufacturing.....	21-23, 42, 44-81	18,096	75,461	21,000	1,965	4,592	4,281	3,630	3,970	(S) 6,216	3,741	2,480	2,052	21,535
Mining, extraction, and support activities.....	21	128	823	(D)	0	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	215	0	(D)	439
Utilities.....	22	99	(D)	14	(D)	6	0	47	1	0	(D)	2	(D)	58
Construction.....	23	78	(D)	0	(D)	(D)	36	1	0	0	(D)	(D)	6	168

See explanatory information and SOURCE at end of table.

Table A-28. Total (Federal plus company and other) funds for industrial R&D performance in the U.S. and number of R&D-performing companies in the U.S., by industry and size of company, for the U.S. and top 10 R&D-performing states: 2000

Industry and size of company	NAICS codes	Number of companies	U.S., total	California	Michigan	New Jersey	Illinois	New York	Massachusetts	Washington	Texas	Pennsylvania	Ohio	All other states plus undistributed
Distribution by industry:														
Trade.....	42, 44, 45	2,775	24,959	5,328	(D)	2,937	3,707	1,428	828	1,488	(D)	1,374	186	5,283
Transportation and warehousing.....	48, 49	172	(D)	5	0	11	6	(D)	(D)	11	10	(D)	(D)	218
Information.....	51	1,081	16,830	4,494	(D)	(S) 610	129	(D)	783	(D)	694	(D)	373	4,088
Publishing.....	511	827	13,004	3,974	(D)	(D)	(D)	(S) 858	590	(D)	422	93	(D)	2,815
Newspaper, periodical, book, and database.....	5111	61	365	10	(D)	(D)	0	225	(D)	0	(D)	(S) 16	0	21
Software.....	5112	767	12,639	3,964	(D)	(D)	(D)	(S) 633	(D)	(D)	(D)	77	(D)	2,794
Broadcasting and telecommunications.....	513	16	(S) 1,407	139	0	(D)	0	(D)	(D)	0	(D)	(D)	0	432
Radio and television broadcasting.....	5131	1	(D)	(D)	0	0	0	0	0	0	0	(D)	0	(D)
Telecommunications.....	5133	14	(D)	80	0	(D)	0	(D)	(D)	0	(D)	(D)	0	(D)
Other broadcasting and telecommunications.....	513 (minus 5131, 5133)	2	59	(D)	0	(D)	0	0	0	0	0	0	0	0
Other information.....	51 (minus 511, 513)	237	2,420	381	(D)	172	(D)	218	(D)	(D)	(D)	71	(D)	840
Finance, insurance, and real estate.....	52, 53	321	4,025	(S) 70	(D)	98	(S) 104	383	126	0	(S) 23	(D)	(D)	2,942
Professional, scientific, and technical services.....	54	3,737	22,577	8,253	829	673	287	394	2,070	1,053	630	567	1,197	6,624
Architectural, engineering, and related services.....	5413	645	3,381	732	596	(D)	(D)	16	(D)	(D)	99	44	(S) 32	1,610
Computer systems design and related services.....	5415	1,509	5,169	1,439	31	191	87	140	271	205	174	178	63	2,390
Scientific R&D services.....	5417	986	12,892	5,921	195	(D)	(D)	230	1,699	804	351	310	709	2,215
Other professional, scientific, and technical services.....	54 (minus 5413, 5415, 5417)	596	1,135	161	7	(D)	61	8	(D)	(D)	6	35	394	409

See explanatory information and SOURCE at end of table.

Table A-28. Total (Federal plus company and other) funds for industrial R&D performance in the U.S. and number of R&D-performing companies in the U.S., by industry and size of company, for the U.S. and top 10 R&D-performing states: 2000

Industry and size of company	NAICS codes	Number of companies	U.S., total	California	Michigan	New Jersey	Illinois	New York	Massachusetts	Washington	Texas	Pennsylvania	Ohio	All other states plus undistributed
Distribution by industry:														
Management of companies and enterprises.....	55	36	49	(D)	0	8	0	0	(D)	0	(D)	0	0	3
Health care services.....	621-23	536	536	84	(D)	(D)	0	(D)	130	(D)	0	3	0	302
Other nonmanufacturing .....	56, 61, 624, 71, 72, 81	815	731	69	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	0	121	(D)	3	439
Small nonmanufacturing companies <sup>1</sup> .....	Fewer than 15 employees	8,320	4,276	2,540	43	207	0	(S) 72	18	0	339	24	62	971
Distribution by size of company: [Number of employees]														
Total.....	(na)	35,273	199,539	45,768	(S) 17,640	12,062	10,661	10,539	9,863	(S) 9,265	8,961	7,873	5,962	60,946
5 to 24.....	(na)	17,062	6,862	2,985	297	330	95	224	74	109	395	109	161	2,084
25 to 49.....	(na)	5,141	5,008	1,548	115	311	43	239	252	221	183	355	78	1,663
50 to 99.....	(na)	4,687	7,259	1,643	683	1,919	102	105	404	60	347	143	78	1,775
100 to 249.....	(na)	3,880	9,020	3,524	188	238	111	479	720	180	242	250	553	2,534
250 to 499.....	(na)	1,623	7,479	2,661	248	318	80	279	613	270	167	195	118	2,532
500 to 999.....	(na)	1,045	9,074	2,191	(S) 148	238	320	392	(S) 753	1,387	507	185	352	2,601
1,000 to 4,999.....	(na)	1,277	30,636	7,879	692	1,197	4,091	707	1,834	483	1,015	1,325	782	10,631
5,000 to 9,999.....	(na)	263	16,768	5,159	469	1,330	(S) 700	(D)	(S) 463	(D)	698	(D)	581	5,658
10,000 to 24,999.....	(na)	180	28,653	3,383	1,908	3,087	817	(D)	1,235	(D)	(S) 2,215	(S) 1,915	(S) 755	8,704
25,000 or more.....	(na)	115	78,779	(S) 14,797	(S) 12,891	(S) 3,094	(S) 4,304	6,281	(S) 3,514	(D)	(S) 3,191	(D)	2,504	22,829

<sup>1</sup> The frame from which the statistical sample was selected was divided into two partitions based on total company employment. In the manufacturing sector, companies with employment of 50 or more were included in the large company partition. In the nonmanufacturing sector, companies with employment of 15 or more were included in the large company partition. Companies in the respective sectors with employment below these values, but with at least 5 employees, were included in the small company partition. The purpose of partitioning the sample this way was to reduce the variability in industry estimates largely attributed to the random year-to-year selection of small companies by industry and the high sampling weights that sometimes were assigned to them. Because of this, detailed industry statistics were possible only from the large company partition; detailed industry statistics from the small company partition were not possible. Statistics from the small company partition are shown separately and are included in manufacturing, nonmanufacturing, and all industries totals. For more information, see "frame creation" and "sample selection" in the technical notes in Section B.

**KEY:** (D) = Data have been withheld to avoid disclosing operations of individual companies.  
(S) = Indicates imputation of more than 50 percent.  
(-) = Indicates data not collected.  
(na) = Not applicable.

**SOURCE:** National Science Foundation/Division of Science Resources Statistics, Survey of Industrial Research and Development: 2000